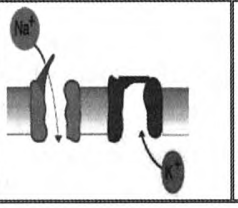
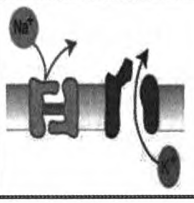
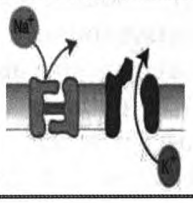
| | travers des canaux de fuites et pompe | CVDNa+ | K+ | |
|---|---|---|---|---|
| Nom du phénomène enregistré | Potentiel de repos | Dépolarisation | Repolarisation | Hyperpolarisation |
| 2) | |  |  |  |

## Exercice N°2

1) Tracé A = situation 1 : PA normal ce qui convient à un milieu normal.
Tracé B = situation 4 : faible amplitude de la dépolarisation pouvant résultant d'une diffusion moins important de Na+ à cause de la faible concentration des ions Na+ dans le milieu
Tracé C = situation 3 : phase de répolarisation lente avec absence de phase d'hyperpolarisation ce qui peut résulter d'un blocage des CVD K+
Tracé D = situation 2 : absence de PA malgré la stimulation efficace ce qui peut résulter d'un blocage des CVD Na+
2) voir exercice 4 (7 ème question)

## Exercice N°3

1) St1 et $St_2$ = Potentiel locaux ; $St_3$ et $St_4$ = Potentiels d'actions.
2) L'intensité seuil ou intensité liminaire est l'intensité minimale de la stimulation capable de déclencher un PA ⇨ L'intensité $St_3$ est l'intensité seuil.
3) Les autres intensités $St_1$ et $St_2$ sont des intensités infraliminaires et l'intensité $St_4$ et $St_5$ sont des intensités supraliminaires
4)a) les PL en O1 sont d'amplitude croissante qui augmente avec l'intensité de stimulation. Donc les PL n'obéissent pas à la loi de tout ou rien
b) en parcourant la zone entre O1 et O2, l'amplitude des PL s'annule de telle façon que la fibre apparaît au repos en O2 donc ces PL sont non propageable à longue distance
5) En O1 : à la suite de stimulation St3 on obtient un PL qui atteint le seuil et déclenche un PA d'amplitude 100MV
En O2 : la polarité de repos de fibre se modifie directement en PA de même amplitude et de mêmes phases donc PA est propageable sans amortissement
7) La phase AB = PR : les CVD $Na^+$ et $K^+$ sont fermés ⇨ figure 2 et 4
La phase CD = phase de dépolarisation : CVD à $Na^+$ sont ouverts et CVD à $K^+$ sont fermés ⇨ figure 3 et 4
La phase DE = phase de repolarisation : CVD à $Na^+$ sont fermés inactivables et CVD à $K^+$ sont ouverts ⇨ figure 5 et 4
La phase EF = phase de l'hyperpolarisation : CVD à $Na^+$ sont fermés inactivables et CVD à $K^+$ sont ouverts ⇨ figure 5 et 4
8) a) et b) CVD Na+ et CVDK+ ordre fig 3 – fig1 – fig2